

PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
 Internationales Büro
 INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



(51) Internationale Patentklassifikation 5 : A47K 10/32	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 93/04622 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 18. März 1993 (18.03.93)
---	-----------	--

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP92/01987

(22) Internationales Anmeldedatum: 28. August 1992 (28.08.92)

(30) Prioritätsdaten:
2574/91-7 3. September 1991 (03.09.91) CH

(71)(72) Anmelder und Erfinder: PECH, Viktor [AT/LI]; Kartennaweg 14, FL-9490 Vaduz (LI).

(74) Anwalt: TROESCH SCHEIDEGGER WERNER AG; Siewerdtstr. 95, CH-8050 Zürich (CH).

(81) Bestimmungsstaaten: AU, CA, CS, FI, HU, JP, KR, NO, PL, RU, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, SE).

Veröffentlicht
Mit internationalem Recherchenbericht.

(54) Title: TOILET PAPER DISPENSER

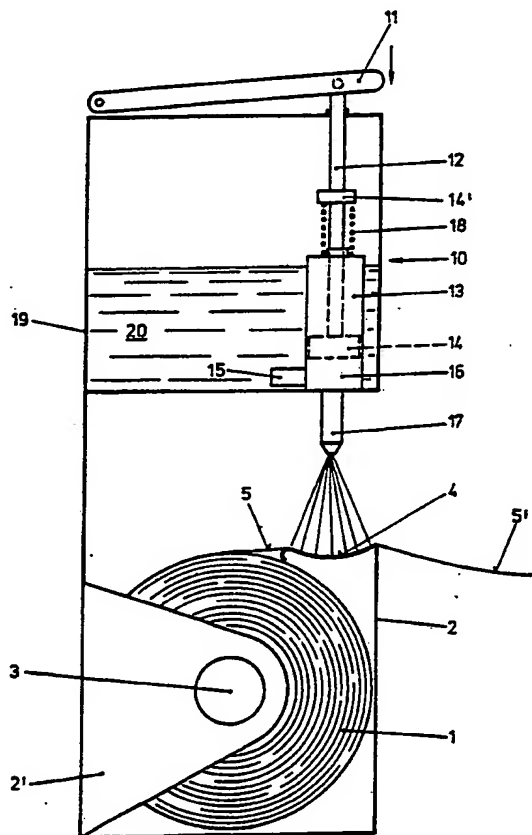
(54) Bezeichnung: TOILETTPAPIER-SPENDER

(57) Abstract

In order to spray toilet paper or a towel with a cleansing, disinfecting or perfume-containing liquid before or during removal of the paper or towel, a liquid dispensing member (17) for spraying the toilet paper (1) or towel is provided so that the latter is sprayed when a user removes it from the dispenser.

(57) Zusammenfassung

Um ein Toilettenpapier resp. ein Hygienetuch mit einer Reinigungs- resp. Desinfektions- oder einen Duftstoff enthaltenden Flüssigkeit vor oder bei der Entnahme des Papiers oder Tuches zu besprühen, ist ein Flüssigkeitsspenderorgan (17) zum Besprühen des Toilettenpapiers (1) bzw. des Tuches vorgesehen, um dieses bei der Entnahme durch eine Benutzerperson zu besprühen.



FOR THE PURPOSES OF INFORMATION ONLY

Codes used to identify States party to the PCT on the front pages of pamphlets publishing international applications under the PCT.

AT	Austria	FI	Finland	MN	Mongolia
AU	Australia	FR	France	MR	Mauritania
BB	Barbados	GA	Gabon	MW	Malawi
BE	Belgium	GB	United Kingdom	NL	Netherlands
BF	Burkina Faso	GN	Guinea	NO	Norway
BG	Bulgaria	GR	Greece	NZ	New Zealand
BJ	Benin	HU	Hungary	PL	Poland
BR	Brazil	IE	Ireland	PT	Portugal
CA	Canada	IT	Italy	RO	Romania
CF	Central African Republic	JP	Japan	RU	Russian Federation
CG	Congo	KP	Democratic People's Republic of Korea	SD	Sudan
CH	Switzerland	KR	Republic of Korea	SE	Sweden
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SK	Slovak Republic
CM	Cameroon	LK	Sri Lanka	SN	Senegal
CS	Czechoslovakia	LU	Luxembourg	SU	Soviet Union
CZ	Czech Republic	MC	Monaco	TD	Chad
DE	Germany	MG	Madagascar	TG	Togo
DK	Denmark	ML	Mali	UA	Ukraine
ES	Spain			US	United States of America

Toilettenpapier-Spender

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Anordnen bzw. Halten und Abgeben von Toilettenpapier oder anderen Hygiene- resp. Reinigungstüchern, einen Toilettenpapier-Spender, sowie ein Verfahren zum Besprühen eines Toilettenpapiers bzw. Hygiene- oder Reinigungstuches mit einer Reinigungs-, Desinfektions- und/oder einen Duftstoff enthaltenden Flüssigkeit vor oder bei der Entnahme eines Toilettenpapiers resp. Hygiene- oder Reinigungstuches.

Die reinigende Wirkung von gewöhnlichem Toilettenpapier ist ungenügend, weshalb vermehrt sog. Feuchtigkeitstücher in Toiletten bereitgestellt werden. Der grosse Nachteil dieser in Plastikbehältnissen bereitgestellten Feuchtigkeitstücher besteht darin, dass sie relativ rasch austrocknen, indem in der Regel die die Tücher enthaltenden Reinigungs- und Desinfektionsmittel resp. Flüssigkeiten einen hohen Dampfdruck aufweisen. Wohl ist es möglich, die Behältnisse besser verschliessbar auszugestalten, wodurch aber die Entnahme der Tücher erschwert wird.

Es ist deshalb eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Massnahme resp. Vorrichtung vorzuschlagen, mittels welcher nach Bedarf Reinigungs-, Desinfektions- oder Feuchtigkeitstücher wie insbesondere in WC-Anlagen leicht zugänglich verfügbar sind, ohne dass bei deren Lagerung, wie oben nachteilig angeführt, die Feuchtigkeit aus den Tüchern entweicht.

Erfindungsgemäss wird diese Aufgabe mittels einer Vorrichtung, vorzugsweise nach mindestens einem der Ansprüche, wie insbesondere nach Anspruch 1 gelöst.

Bevorzugte Ausführungsvarianten der erfindungsgemässen Vorrichtung sind in den Ansprüche 2 bis 6 charakterisiert.

Die erfindungsgemäss vorgeschlagene Vorrichtung eignet sich insbesondere zur Verwendung in einem Toilettenpapier-Spender.

Weiter vorgeschlagen wird ein Verfahren zum Besprühen eines Toilettenpapiers bzw. Hygiene- oder Reinigungstuches mit einer Reinigungs-, Desinfektions- und/oder einen Duftstoff enthaltenden Flüssigkeit vor oder bei der Entnahme eines Toilettenpapiers bzw. Hygienetuches mit einer erfindungsgemässen Vorrichtung, gemäss dem Wortlaut nach Anspruch 8.

Die Erfindung wird nun anschliessend und beispielsweise und unter Bezug auf die beigefügten Figuren näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1. einen erfindungsgemässen Toilettenpapier-Spender im Querschnitt, und

Fig. 2 den Toilettenpapier-Spender von Fig. 1 in Perspektive von vorne gesehen.

In Fig. 1 ist im Querschnitt ein erfindungsgemässer Toilettenpapier-Spender dargestellt.

Eine Toilettenpapierrolle 1 ist mit einem die Rolle um-

fassenden Gehäuse 2 über eine Halterung 2' verbunden, und frei drehbar um die Achse 3 angeordnet. Durch die freie Rotierbarkeit der Toilettenpapierrolle 1 ist ein frontseitig des Gehäuses 2 vorstehendes Toilettenpapier 5' durch eine Benutzerperson einer WC-Anlage entnehmbar. Die einzelnen Toilettenpapiere sind wie üblich infolge der in der Toilettenpapierrolle angeordneten Perforationen einzeln entnehmbar. Natürlich ist es auch möglich, die Papiere, anstelle in Form einer Rolle, als Stapel einzelner Papiere anzuordnen, wie dies beispielsweise in Frankreich der Fall ist. Frontseitig am Gehäuse 2, oberhalb der Toilettenpapierrolle 1 angeordnet, ist eine Mulde 4 ausgebildet, über welche der Toilettenpapierstreifen 5 hinweg bewegt wird, wenn endständig des Papierstreifens 5 das äusserste Toilettenpapier 5' entnommen wird.

Oberhalb des Gehäuses 2 und der Toilettenpapierrolle 1 ist eine Flüssigkeitsprühvorrichtung 10 angeordnet, umfassend einen Hebel 11, der über eine Kolbenstange 12 und einen in einem zylinderartigen Kolbengehäuse 13 angeordneten Kolben 14 mit einer Dosierpumpe 16 wirkverbunden ist. Die Dosierpumpe 16 umfasst einen Ansaugstutzen 15 für das Ansaugen einer auf das Toilettenpapier auszugebenden Desinfektions- oder Reinigungsflüssigkeit, die von der Dosierpumpe 16 über eine Sprühdüse 17 abgegeben wird.

Die Reinigungs- resp. Desinfektionsflüssigkeit 20 ist in einem Vorratsbehältnis 19 angeordnet, welche beispielsweise über einen Einfüllstutzen (nicht dargestellt) von Zeit zu Zeit nachgefüllt werden kann. Selbstverständlich kann das Vorratsbehältnis auch eine Einwegpackung sein, die, einmal gebraucht, durch eine neue volle Packung ersetzt wird.

Falls nun eine, eine WC-Anlage benutzende Person Toilettenpapier benötigt, so zieht sie am Toilettenpapierstreifen 5 das äusserste Toilettenpapier 5' ab. Falls sie wünscht, dass das Toilettenpapier eine reinigende Flüssigkeit enthält, so drückt sie auf den Hebel 11, womit über die Kolbenstange 12 der Kolben 14 nach unten gedrückt wird. Da im Ansaugstutzen 15 beispielsweise ein Rückschlagventil enthalten ist, wird die in der Dosierpumpe 16 enthaltene Flüssigkeit über die Sprühdüse 17 auf den Toilettenpapierstreifen 5 oberhalb der Mulde 4 versprüht. Falls der Druck auf den Hebel 11 aufgehoben wird, wird die Kolbenstange 12 infolge einer Feder 18, die auf ein Rückstellglied 14' wirkt, wieder nach oben getrieben, wodurch in der Dosierpumpe 16 infolge eines in der Sprühdüse angeordneten Rückschlagventils ein Unterdruck entsteht, wodurch erneut Flüssigkeit 20 aus dem Vorratsbehälter 19 über den Ansaugstutzen 15 nachgesogen wird. Durch erneute Betätigung des Hebels 11 kann ein weiterer Abschnitt des Toilettenpapierstreifens 5 mit Flüssigkeit besprüht werden. Anstelle eines Hebels kann auch ein Druckknopf verwendet werden, mittels welchem beispielsweise eine batteriebetriebene Pumpvorrichtung in Gang gesetzt wird.

In Fig. 2 ist die erfindungsgemässe Vorrichtung gemäss Fig. 1 in Perspektive von vorn dargestellt, wobei die Vorrichtung beispielsweise an einer Wand W mittels Befestigungsmitteln angeordnet werden kann.

Die auf das Toilettenpapier versprühte Flüssigkeit kann je nach Bedarf eine reine Reinigungsflüssigkeit sein, oder aber desinfizierende, pflegende, sowie Duftstoffe enthaltende Essenzen enthalten. So ist es beispielsweise

möglich, irgend welche aetherische Öle resp. Parfums der Flüssigkeit beizumengen, um dem Toilettenpapier einen angenehmen Geruch zu verleihen.

Die zu versprühende Menge der Flüssigkeit sollte derart gewählt werden, dass das Toilettenpapier wohl benetzt wird, andererseits aber nach wie vor eine ausreichende Konsistenz und Reissfestigkeit aufweist, damit es zu Reinigungszwecken verwendet werden kann.

Die in den Figuren 1 und 2 dargestellte erfindungsgemässe Vorrichtung resp. der Toilettenpapier-Spender kann selbstverständlich in x-beliebiger Art und Weise abgeändert resp. modifiziert werden. So ist es beispielsweise möglich, die Sprühvorrichtung für das Versprühen der Flüssigkeit mit der Entnahme des Toilettenpapiers derart zu koppeln, dass beim Ziehen des Toilettenpapierstreifens 5 von der Toilettenpapierrolle 1 oder von einem Papier-Stapel automatisch Flüssigkeit durch die Düse 17 auf den Papierstreifen versprüht wird. Auch die Ausgestaltung der Dosiervorrichtung, des Auslöseorganes wie beispielsweise der Pumpe, des Hebels etc. kann in x-beliebiger Art und Weise abgeändert resp. modifiziert werden, handelt es sich doch dabei um allgemein übliche und handelsmässig erhältliche Bestandteile. So kann das Auslöseorgan auch derart elektronisch betrieben werden, dass die Auslösung der Flüssigkeitsabgabe bereits durch "Annäherung" durch beispielsweise die Hand einer Benutzerperson erfolgt.

Die in den Figuren dargestellte erfindungsgemässe Vorrichtung ist auch für das Besprühen, Benetzen oder Beschichten von irgendwelchen vliesenartigen, textilen oder nichttextilen Hygiene- oder Reinigungstüchern verwendbar.

So kann es sich beim Flüssigkeitsspendeorgan auch um eine Tube handeln, welche eine relativ pastöse Flüssigkeit beinhaltet, wobei durch Betätigung des Hebels die Paste auf das zu verwendende Reinigungstuch ausgegeben bzw. abgestrichen wird. Auch für das Ausgeben eines Parfums, eines Desinfektionsmittels, eines Pflegemittels mit Heilwirkung usw. ist die erfindungsgemäße Vorrichtung geeignet.

Erfindungswesentlich ist der Grundgedanke der Erfindung, dass bei der Entnahme des Tuches oder des Toilettenpapiers dasselbe mit einer Reinigungs- oder Desinfektionsflüssigkeit besprüht wird. Dieser Grundgedanke ist selbstverständlich auf irgend welche andere Hygiene- oder Reinigungstücher anwendbar.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Anordnen bzw. Halten und Abgeben von Toilettenpapier (1) oder anderen Hygiene- resp. Reinigungstüchern, gekennzeichnet durch ein Flüssigkeitsspenderorgan (17) zum Besprühen oder Beschichten des Toilettenpapiers (1) bzw. der Tücher vor oder bei deren Entnahme durch eine Benützerperson.
2. Vorrichtung, vorzugsweise nach mindestens einem der Ansprüche wie nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein Auslöseorgan (11) für das Betätigen des Spenderorganes (17) für die Abgabe einer Flüssigkeitsmenge auf das Papier resp. das Tuch vorgesehen ist.
3. Vorrichtung, vorzugsweise nach mindestens einem der Ansprüche wie nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass eine Dosierpumpe (15,16) wirkverbunden mit einem und durch einen Hebel (11) oder Druckknopf betätigbar vorgesehen ist, die mit einem Vorratsbehälter (19) für die Flüssigkeit vorhanden ist, und die Dosierpumpe (15,16) mit dem Flüssigkeitsspenderorgan (17) derart verbunden ist, dass durch Betätigung des Hebels (11) oder des Druckknopfes mittels der Dosierpumpe (15,16) eine kleine Menge der Flüssigkeit durch das Spenderorgan (17) abgegeben resp. ausgesprüht wird.
4. Vorrichtung, vorzugsweise nach mindestens einem der Ansprüche wie nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Auslöseorgan (11) resp. der

Hebel bzw. Druckknopf mit der Entnahme des Toilettenpapiers resp. des Hygiene- bzw. Reinigungstuches gekoppelt ist.

5. Vorrichtung, vorzugsweise nach mindestens einem der Ansprüche, wie nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Auslöseorgan elektrisch bzw. elektronisch betreibbar ist.

6. Vorrichtung, vorzugsweise nach mindestens einem der Ansprüche, wie nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Flüssigkeitsspendeorgan wieder nachfüllbar ist oder eine Aufnahme aufweist für das Anordnen einer austauschbaren Einwegpackung, beinhaltend die auszugebende Flüssigkeit.

7. Toilettenpapier-Spender mit einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6.

8. Verfahren zum Besprühen bzw. Beschichten eines Toilettenpapiers bzw. Hygiene- oder Reinigungstuches mit einer Reinigungs-, Desinfektions- und/oder einen Duftstoff enthaltenden Flüssigkeit vor oder bei der Entnahme des Toilettenpapiers resp. Hygiene- oder Reinigungstuches mit einer Vorrichtung, vorzugsweise nach mindestens einem der Ansprüche wie nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass vor oder bei der Entnahme des Papiers oder Tuches das Auslöseorgan durch eine Benutzerperson betätigt wird, worauf aus dem Vorratsbehälter eine kleine Menge der Flüssigkeit durch das Flüssigkeitsspendeorgan wie eine Sprühdüse auf das Papier resp. Tuch gespritzt resp. ausgegeben

1/2

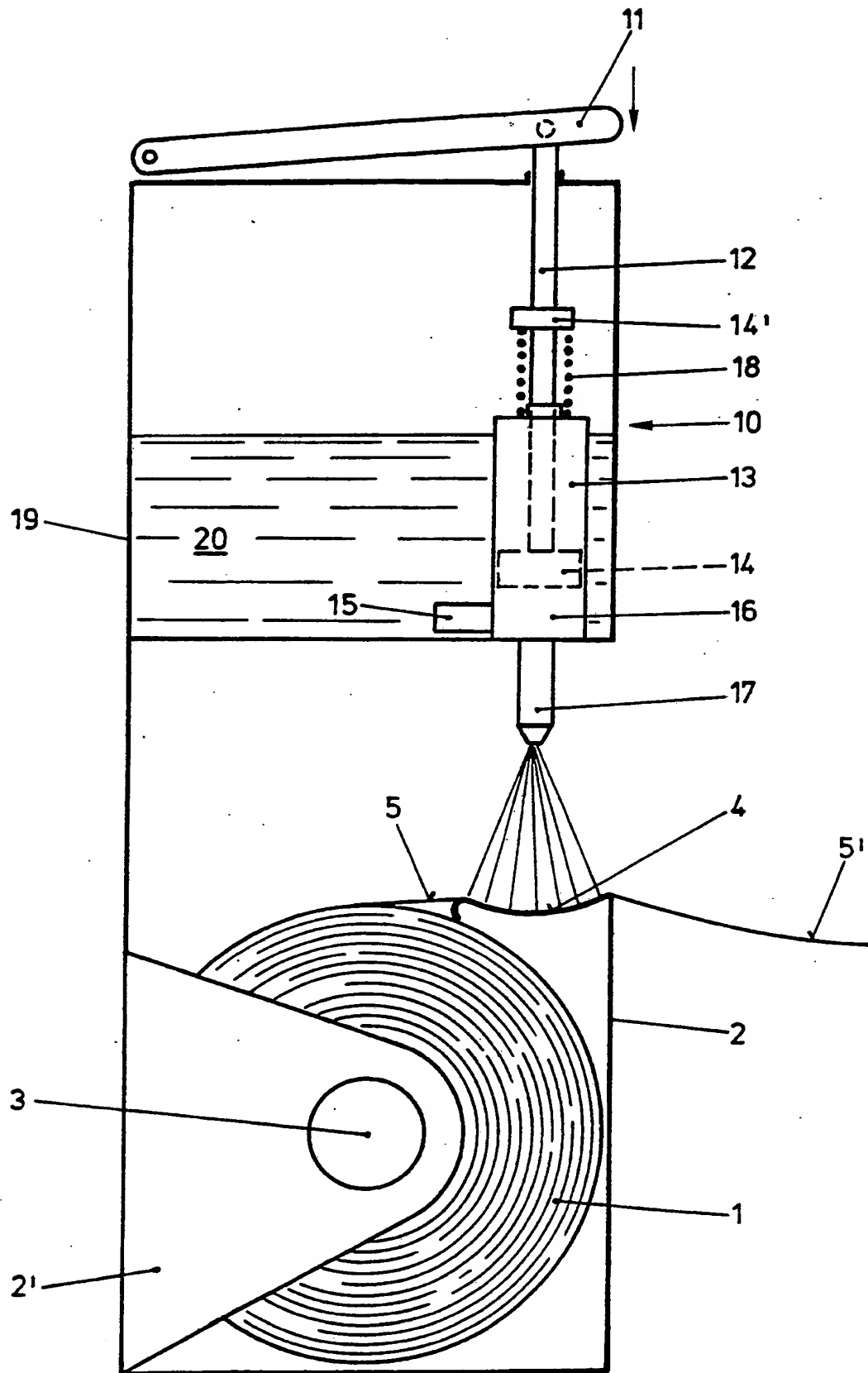


FIG.1

ERSATZBLATT

2/2

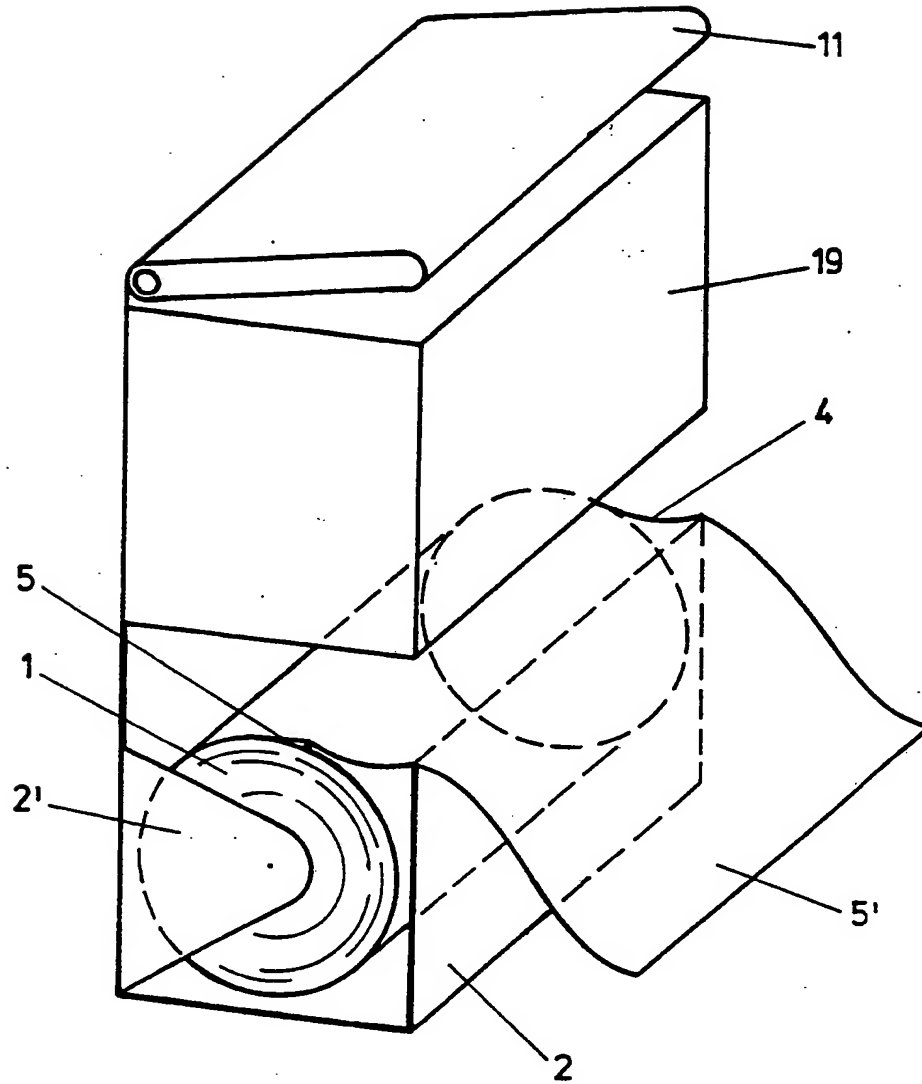


FIG.2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP92/01987

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int. Cl. 5 A47K10/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int. Cl. 5 A47K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	DE,A,3 409 905 (WILBERT) 26 September 1985 see page 20, paragraph 5 - page 30, paragraph 2; figures	1-3, 6-8 4,5
Y	GB,A,618 311 (TALFACTO LTD.) 18 February 1949 see page 3, line 87 - line 110; figures	4
Y	FR,A,2 653 983 (SALEUR) 10 May 1991 see page 6, line 6 - page 7, line 6; figures	5
X	FR,A,1 528 715 (SEILLIER) 14 June 1968 14 June 1968, see the whole document	1-3,5-7
X	WO,A,8 804 150 (TARKKONEN) 16 June 1988 see the whole document	1-3,6-8
X	NL,A,7 903 885 (EUROSTIJL KEUKENARCHITECTUUR B.V.) 19 November 1980, see the whole document	1-3,7,8

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

03 November 1992 (03.11.92)

Date of mailing of the international search report

27 November 1992 (27.11.92)

Name and mailing address of the ISA/

EUROPEAN PATENT OFFICE

Facsimile No.

Authorized officer

Telephone No.

**ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT
ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO. EP 9201987
SA 63784**

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report.
The members are as contained in the European Patent Office EDP file on
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information. 03/11/92

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE-A-3409905	26-09-85	None	
GB-A-618311		None	
FR-A-2653983	10-05-91	None	
FR-A-1528715		None	
WO-A-8804150	16-06-88	FI-A- 8502367 GB-A- 2219012	15-12-86 29-11-89
NL-A-7903885	19-11-80	None	

I. KLASSEFIZIKATION DES ANMELDUNGS-GEGENSTANDS (bei mehreren Klassifizierungssymbolen sind alle anzugeben)⁶

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

Int.Kl. 5 A47K10/32

II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETERecherchierte Mindestprüfstoff⁷

Klassifikationssystem

Klassifikationssymbole

Int.Kl. 5

A47K

Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen⁸**III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN⁹**

Art. ⁹	Kennzeichnung der Veröffentlichung ¹¹ , soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile ¹²	Betr. Anspruch Nr. ¹³
X	DE,A,3 409 905 (WILBERT) 26. September 1985	1-3, 6-8
Y	siehe Seite 20, Absatz 5 - Seite 30, Absatz 2; Abbildungen	4, 5
Y	GB,A,618 311 (TALFACTO LTD.) 18. Februar 1949 siehe Seite 3, Zeile 87 - Zeile 110; Abbildungen	4
Y	FR,A,2 653 983 (SALEUR) 10. Mai 1991 siehe Seite 6, Zeile 6 - Seite 7, Zeile 6; Abbildungen	5
X	FR,A,1 528 715 (SEILLIER) 14. Juni 1968 siehe das ganze Dokument	1-3, 5-7

⁹ Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen¹⁰:

- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

-/-

IV. BESCHEINIGUNG

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

03. NOVEMBER 1992

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

27. 11. 92

Internationale Recherchenbehörde

EUROPAISCHES PATENTAMT

Unterschrift des bevollmächtigten Bediensteten

FORDHAM A.

III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN (Fortsetzung von Blatt 2)		
Art °	Kennzeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO,A,8 804 150 (TARKKONEN) 16. Juni 1988 siehe das ganze Dokument ----	1-3,6-8
X	NL,A,7 903 885 (EUROSTIJL KEUKENARCHITECTUUR B.V.) 19. November 1980 siehe das ganze Dokument -----	1-3,7,8

ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR.

EP 9201987
SA 63784

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 03/11/92.
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03/11/92

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE-A-3409905	26-09-85	Keine	
GB-A-618311		Keine	
FR-A-2653983	10-05-91	Keine	
FR-A-1528715		Keine	
WO-A-8804150	16-06-88	FI-A- 8502367 GB-A- 2219012	15-12-86 29-11-89
NL-A-7903885	19-11-80	Keine	

EPO FORM P073

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.